



**ТД «ЭСКО»**  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

# Тепловизор с широкоугольным объективом и

## телеобъективом

Артикул: 78517-1301



Ни  
ди  
-2)  
Ве  
ди  
15  
Ра  
ма  
34  
Сп  
чу  
7  
Уг  
зр  
24  
Пр  
(IF  
0,  
Ча  
ка  
30

Тепловизор FLIR E86 обладает высокопроизводительными функциями. Безусловно, они необходимы для быстрого и точного обнаружения горячих точек и скрытых недостатков. У тепловизора FLIR E86 есть ряд преимуществ. Во-первых, это разрешение 464 × 348 пикселей. Во-вторых, камера имеет расширенный диапазон измерения температуры для более легкого обнаружения горячих точек и скрытых аномалий. Например, на электрических и механических объектах. Сменные линзы AutoCal обеспечивают полный охват ближних и удаленных целей. Дополнительно тепловизор использует технологии визуализации UltraMax и MSX. Они обеспечивают четкие и яркие тепловые изображения. Более того, встроенная функция FLIR Inspection Route позволяет прокладывать маршруты обследования. Поэтому инспекторы остаются организованными при обследовании больших или нескольких участков. В течение ограниченного времени покупка камеры FLIR E86 включает трехмесячную подписку на FLIR Thermal Studio Pro и FLIR Route Creator.

Камеры FLIR E76, FLIR E86 и FLIR E96 совместимы со всеми сменными объективами AutoCal. Как следствие, камера автоматически распознает присоединение нового объектива и запускает мастер. Он начинает автоматическую калибровку камеры с помощью объектива. Поэтому нет необходимости отправлять камеру в сервисный центр. Конечно, это помогает гарантировать, что камера всегда производит высококачественные изображения и точные тепловые измерения.

Тепловизор FLIR E86 доступен в семи исполнениях в зависимости от интеллектуальных сменных объективов AutoCal, которые идут в комплекте:

- Стандартный 24° со светосилой f/1.3, минимальный фокус 0,15 м;
- Широкоугольный 42° со светосилой f/1.1, минимальный фокус 0,15 м;
- Телеобъектив 14° со светосилой f/1.5, минимальный фокус 1 м.

### ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛОВИЗОРА FLIR E86:

- Лазерное измерение расстояния. Лазерный дальномер помогает в быстрой и точной автофокусировке и предоставляет данные для измерения площади на экране (м<sup>2</sup> или фут<sup>2</sup>).
- Интеллектуальная оптика AutoCal. Сменные линзы с автоматической калибровкой — от телефото до широкоугольных — позволяют пользователям безопасно определять электрические горячие точки, проверять механические неисправности и быстро обследовать крыши или ограждающие конструкции зданий.
- Стандартная отчетность. Встроенная интеграция с ПО маршрутизации FLIR, встроенный микрофон для голосовых комментариев и функции создания отчетов — все это помогает FLIR E86 оптимизировать ваш рабочий день.

### Характеристики FLIR E86/42°/14°

Параметр	Значение
<b>Изображения и оптические данные</b>	
Инфракрасное разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax	Да
Тепловая чувствительность/NETD	<40 мК при 30°C
Поле зрения	24° × 18°
Минимальное фокусное расстояние	0,15 м
Минимальное фокусное расстояние с MSX	0,5 м
Фокусное расстояние	17 мм
Пространственное разрешение (IFOV)	0,90 мрад/пиксель
Распознавание линз	Автоматически
Диафрагменное число	1,3
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	Непрерывный LDM, Одноразовый LDM, Однократный контраст, Руководство по эксплуатации
Соответствие поля зрения	Да

Параметр	Значение
Цифровое масштабирование	1–4 × непрерывно
<b>Информация по детектору</b>	
Характеристики детектора	Неохлаждаемый микроболومتر / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
<b>Вывод изображения</b>	
Разрешение	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м <sup>2</sup> )	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол обзора	80°
Форматное соотношение	4:3
Автоматический поворот	Да
Сенсорный экран	Защитное стекло PCAP
Технология дисплея	IPS
Материал защитного стекла	Dragontrail
Программируемые кнопки	Да
Настройка изображения	Автоматическое, Автоматическое максимальное, Автоматическое минимально, Ручная регулировка
<b>Режимы вывода изображения</b>	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
Тепловое слияние	Нет
MSX	Да
Картинка в картинке	Изменяемый размер и передвижение
Галерея	Да
<b>Измерение</b>	
Диапазон температур камеры	от -20 до 120°C; от 0 до 650°C; от 300 до 1500°C
Диапазон температуры объекта и точность (для температуры окружающей среды от 15 до 35 °C)	Диапазон от -20 до 120°C: от -20 до 100°C : ±2°C от 100 до 120°C: ±2%
	Диапазон от 0 до 650°C: от 0 до 100°C: ±2°C от 100 до 650°C: ±2%
	Диапазон от 300 до 1500°C: ±2%
<b>Скрининг температуры</b>	
Режим выборочного усреднения	Рекомендуемый диапазон температур: от 30 до 45 °C при стабильной комнатной температуре. Точность (дрейф): ± 0,3 °C 1
<b>Режим проверки</b>	
Маршрут инспекции FLIR	Штатно
<b>Анализ измерений</b>	
Точка измерения	3 в режиме трансляции
Площадь	3 в режиме трансляции
Автоматическое определение горячего / холодного	Автоматические маркеры максимума / минимума в выделенной области
Предустановки измерений	Без измерений, Центральная точка, Горячая точка, Холодная точка, Пользовательский набор настроек 1, Пользовательский набор настроек 2
Разница температур	Да
Исходная температура	Да
Учет коэффициента излучения	а: переменная от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Внешняя оптика / коррекция окон	Да
<b>Сигнализация</b>	
Цветовая индикация (изотерма)	Выше, Ниже, Интервал, Конденсация (влажность/ влажность воздуха/ точка росы), Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковые / визуальные сигналы тревоги (выше / ниже) на любой выбранной функции измерения
<b>Настройка</b>	
Цветовые палитры	Iron, Gray, Rainbow, Arctic, Lava, Rainbow HC
Команды настройки	Локальная адаптация единиц измерения, языка, форматов даты и времени
Языки	21
Обновление программного обеспечения камеры	Использование USB-кабеля или SD-карты
<b>Хранение изображений</b>	
Хранение данных	Съемная память; SD-карта (8 ГБ)
Замедленная съемка (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (инфракрасный порт)
Использование дистанционного управления	Использование USB-кабеля или Wi-Fi

Параметр	Значение
Формат файла изображения	Стандартный JPEG, включенные данные по измерениям. Только инфракрасный режим
<b>Добавление примечаний к изображениям</b>	
Голос	60 секундная аннотация при помощи встроенного микрофона и динамика (и через Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотация визуального изображения	Да
Эскиз изображения	Да (только на инфракрасных изображениях)
Эскиз	С сенсорного экрана
Метрлинк	Беспроводное подключение (Bluetooth) к FLIR с Метерлинком
Компас	Да
Информация лазерного дальномера	Да
Информация о площади измерения	Да
GPS	Да: данные о местоположении автоматически добавляются к каждому неподвижному изображению и первому кадру в видео со встроенного GPS
<b>Запись видео на камеру</b>	
Радиометрическая инфракрасно-видеозапись	RTRR (.csq)
Безрадиометрическая ИК-видеозапись	H. 264 на карту памяти
Визуальная видеозапись	H. 264 на карту памяти
Потоковая передача видео	H. 264 (AVC) через RTSP (Wi-Fi), MPEG4 через RTSP (Wi-Fi), MJPEG над UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
<b>Цифровая камера</b>	
Разрешение	5 Мп со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° x 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
<b>Лазерный целеуказатель</b>	
Юстировка лазера	Положение автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Активируется специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05-40 м ±1% от измеренного расстояния
<b>Интерфейсы передачи данных</b>	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLINK / Bluetooth	Связь с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая сеть (ad hoc) или инфраструктура (network)
Аудио	Микрофон и динамик для голосовой аннотации изображений
USB	USB Type-C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокая скорость
Видеовыход	DisplayPort
Видео - тип разъема	DisplayPort через USB Type-C
<b>Система питания</b>	
Тип батареи	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение батареи	3.6 V
Система зарядки	В камере (адаптер переменного тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (с помощью зарядного устройства с двумя отсеками)	2,5 часа до 90% емкости; контролировать ход зарядки аккумулятора можно по светодиодным индикаторам
Работа от внешнего питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
<b>Данные по окружающей среде</b>	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C
Класс защиты	IP 54 (IEC 60529)
<b>Физические характеристики</b>	
Установка на штатив	UNC 1/4 дюйма-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магний
Размеры аккумулятора (Д×Ш×В)	150×46×55 мм
Размер (Д×Ш×В)	278,4×116,1×113,1 мм
Вес аккумулятора	140 г
Вес (включая аккумулятор)	1 кг

**Примечание:**

<sup>1</sup> Никакого внешнего черного тела не требуется.

## Комплектация FLIR E86/42°/14°

№	Наименование	Количество
1.	Инфракрасная камера FLIR E86	1
2.	Широкоугольный 42° объектив	1
3.	Телеобъектив 14°	1
4.	Малый наглазник видеоскателя	1
5.	Аккумулятор	2
6.	Зарядное устройство для аккумулятора	1
7.	Жесткий транспортировочный футляр	1
8.	Блок питания для зарядного устройства аккумулятора	1
9.	Шнурки	1
10.	Передняя крышка объектива	1
11.	Печатная документация	1
12.	SD-карта (8 ГБ)	1
13.	Кабель USB 2.0 A - USB Type-C	1
14.	Кабель USB Type-C - HDMI	1
15.	Кабель USB Type-C - USB Type-C	1
16.	Лицензионная карта: FLIR Thermal Studio Pro (подписка на 3 месяца) + плагин FLIR Route Creator для Thermal Studio Pro (подписка на 3 месяца)	1

© 2012-2023, ЭСКО  
Контрольно измерительные  
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**